

テーマ
3

かいすい しょっぱい 海水が塩辛いわけ

なぜ海水はしおいんだろう？

塩分がとけこんでいるから

海水をしらべてみると、成分は、おおよそ水が96.5%、塩分が3.5%となっています。この塩分により海水はしおくなっているのです。

海の塩はどこからきたんだろう？

では、この塩はどこから海にやってきたのでしょうか。

1 地球の誕生

地球は、46億年前に太陽とその惑星（火星や金星など）とともに誕生しました。そのころの地球は熱く溶けた岩石の中から水蒸気やガスがふきだしていました。

2 海の誕生

地球がだんだん冷えてくると空から雨がふりだしました。地上の温度をさげる大雨がつづき、低いところに水がたまって海ができました。

3 しおい海になったのは？

誕生した海に岩石からいろいろなものが溶け出しましたが、さいごには水に溶けやすい塩などがのこり、しおい海になりました。35億年前には、いまの海と同じようになりました。

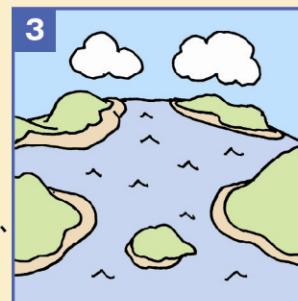
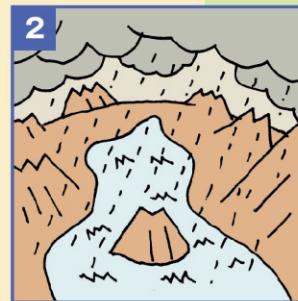
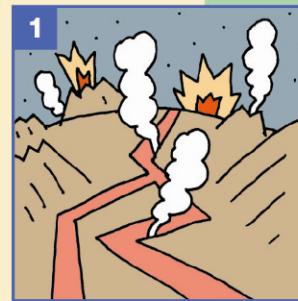
海の水をしらべてみよう！

●しおいさをしらべてみよう

海水と同じように塩分が3.5%の食塩水をつくり、いろいろな場所の本物の海水としおいさをくらべてみよう。

●海のにおいをかいでみよう

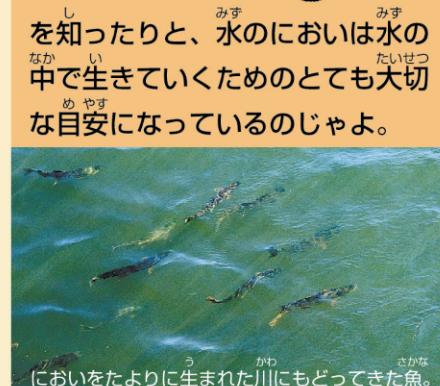
フラスコに海水を入れ、アルミホイルでふたをして40度くらいにあたためます。においをかぐときは、手で自分の鼻のほうにあおぎよせます。フラスコの中に、海藻を入れたりして、においのちがいをしらべてみよう。



クロマツさんの「へえー！話」

魚もにおいがないと生きられない！？

魚は水のにおいを感じていろいろな行動をするんじゃない。自分の生まれた川のにおいをかぎわけたり、メスやオスのいることを知ったりと、水のにおいは水の中で生きていくためのとても大切な目安になっているのじゃよ。



ねん 年	がつ 月	にち 日	てんき 天気	きおん 気温	ひと しらべた人の名前 なまえ
---------	---------	---------	-----------	-----------	-----------------------

かい すい なぜ海水はしおいんだろう？

うみ みず ■海の水のしおいさしらべ

- いろいろな場所の海水を、教室でつくった濃度3.5%の食塩水とくらべてみよう。
- まず、水道の水とくらべてみよう。

ば 場 所	のう ど 濃度3.5%の食塩水とくらべて しょくえんすい		
	しょっぱくない	おな 同じくらい	しょっぱい
すいどう みず 水道の水			

かい すい ■海水をとるときの注意

- 海水をとるときは、足もとがしっかりしている安全な場所でとるようにしましょう。
- とった海水に生き物が入ってしまったときは、もとにもどしてあげましょう。

MEMO